N° 40

DE

L'OSTÉO-PÉRIOSTITE

HÉMORRHAGIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 22 JUILLET 1884

PAR

Edgard ABEILLE

Né à VILLENEUVE-DE-RIVIÈRE (Haute-Garonne)

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE N. ARLES

—

1884

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✠ ✠..... DOYEN
COMBAL ✠ ✠..... } ASSESSEURS
GRASSET..... }

PROFESSEURS

Pathologie externe	BOYER ✠.
Accouchements	DUMAS ✠.
Clinique médicale	DUPRÉ ✠ C. ✠.
Anatomie	BENOIT ✠ ✠.
Clinique médicale	COMBAL ✠ ✠.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	CAVALIER ✠.
Physique médicale	MOITESSIER ✠.
Anatomie pathologique et histologie	ESTOR.
Médecine légale et toxicologie	JAUMES.
Clinique chirurgicale	DUBRUEIL ✠.
Chimie médicale et Pharmacie	ENGEL.
Hygiène	BERTIN-SANS.
Pathologie interne	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médicale	GRASSET.
Botanique et Histoire naturelle médicale	PLANCHON ✠ ✠.
Physiologie (chargé du cours)	LANNEGRACE.
Clinique chirurgicale	N...
Opérations et appareils	N...

MARTINS (C. ✠), FONSSAGRIVES (O. ✠), COURTY ✠, Professeurs honoraires.

CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUES ANNEXES

Clinique des maladies des enfants	MM. BATTLE.
Clinique des maladies syphilit. et cutan.	GAYRAUD
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN.

AGRÉGÉS

MESSIEURS	MESSIEURS
JACQUEMET.	MOSSÉ.
DE GIRARD.	REGIMBEAU ✠.
SERRE.	TÉDENAT.
ROUSTAN.	DUMAS fils.
CARRIEU.	BLAISE
MAIRET.	BAUMEL.
CHALOT.	VILLE
BIMAR.	GRANEL.
LANNEGRACE.	

M. F.-J. BLAISE, *Secrétaire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BENOIT, *Président ;*
DUBRUEIL, *Professeur ;*
SERRES, TEDENAT } *Agrégés.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA CHÈRE ET EXCELLENTE GRAND'MÈRE

Faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance !

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Permettez-moi d'alléger, par ce faible tribut, la dette de reconnaissance contractée envers vous !

A MES FRÈRES LÉONCE ET RAOUL

Soyons toujours unis !

AUX FAMILLES ROUÈDE ET MARCEILLE

Amitié, dévouement !

E. ABEILLE.

A M. le Docteur TEDENAT

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A celui qui ne s'est jamais lassé de me prodiguer les conseils d'un maître et les encouragements d'un ami !

A M. le Docteur MARTIN

Souvenir bien affectueux !

A M. LUCIANI

INSPECTEUR CENTRAL DES ÉTABLISSEMENTS DE BIENFAISANCE DE L'ALGÉRIE

Le docteur n'oubliera jamais ce que vous avez fait pour l'interne !

A MES PLUS CHERS AMIS

LOUIS MAURETTE, JOSEPH GERVAIS, FIRMIN FERRAN

Conservez-moi toujours votre amitié qui m'est bien chère !

E. ABEILLE.

A MM. LES PROFESSEURS

DUBRUEIL, GRASSET, MOITESSIER, PLANCHON

Ce que sais, je vous le dois.
Merci !

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

BOURDEL, CHALOT, JACQUEMET, GRANEL, PÉCHOLIER

L'élève reconnaissant !

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le professeur BENOIT

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MM. ARLES, BEAUFORT, BOIX, CLARON, CROUZET ET LACHAPELLE

Je conserverai toujours de nos trop courtes relations un excellent souvenir !

E. ABEILLE.

INTRODUCTION

L'idée d'écrire ce mémoire sur l'ostéo-périostite hémorrhagique nous a été suggérée par M. le professeur-agrégé Tédenat, qui a déjà publié sur la matière un article où l'on trouve, pour la première fois, signalée cette forme de l'ostéite *(Montpellier médical)*.

Qu'il nous soit permis, sans aller plus loin, de remercier ce maître aussi savant que dévoué, et de lui témoigner toute notre gratitude pour la bienveillante obligeance avec laquelle il nous a prodigué ses conseils.

Quand nous avons entrepris ce travail, nous ne nous sommes fait aucune illusion sur les difficultés que présenterait ce sujet tout nouveau. Nous n'avons donc pas la prétention d'avoir traité cette question si intéressante avec tous les développements qu'elle comporte. Trop grande est notre inexpérience, trop modeste est le but que nous poursuivons. Il sera atteint si nos collègues

trouvent dans ce qui va suivre des indications suffisantes et un attrait assez grand pour tenter de nouvelles recherches, qui seront, nous n'en doutons pas, fécondes en résultats au point de vue de la place à fixer à l'ostéo périostite hémorrhagique.

DIVISION

Nous diviserons notre travail en cinq chapitres :

Dans le premier nous étudierons l'étiologie.

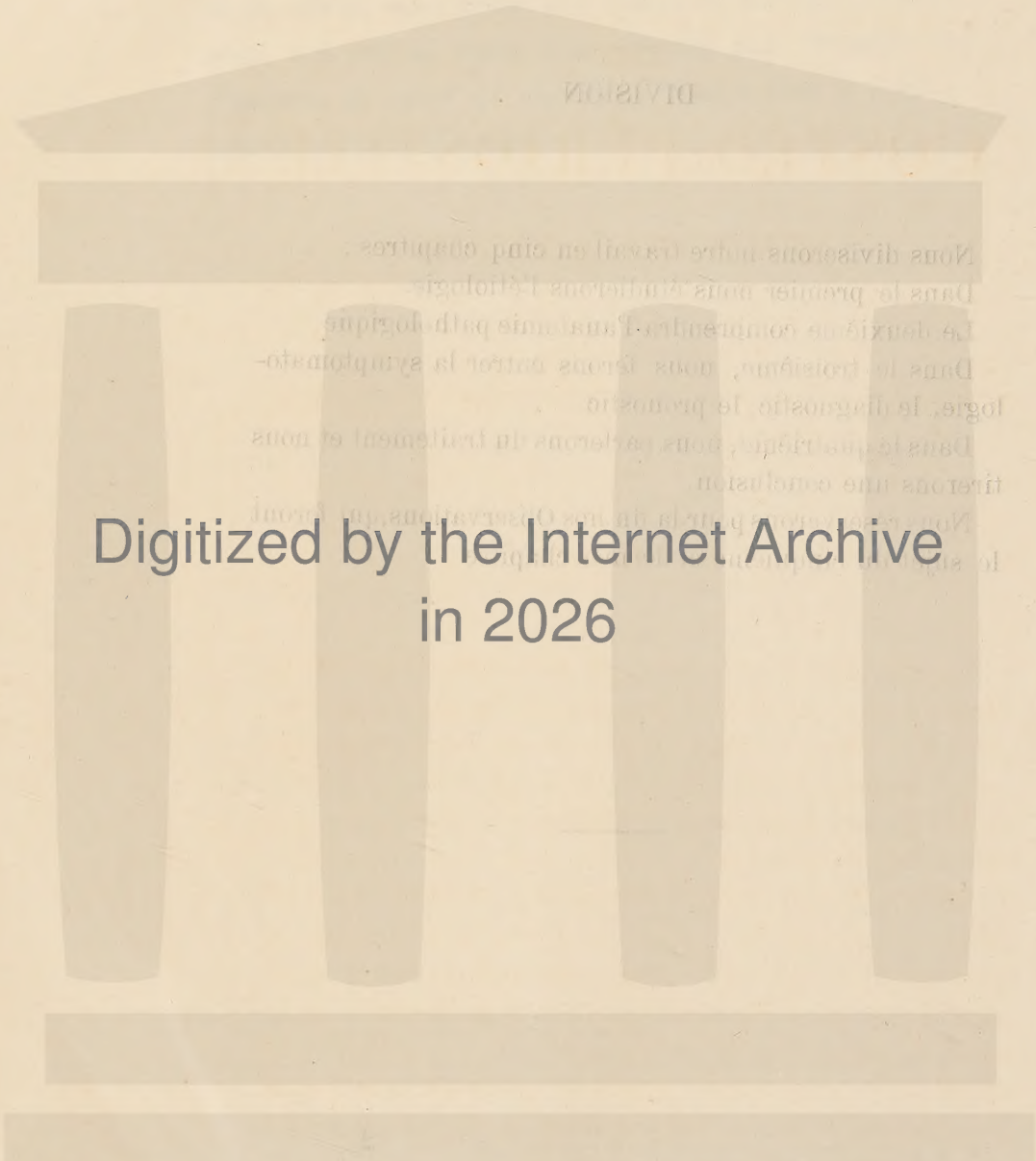
Le deuxième comprendra l'anatomie pathologique.

Dans le troisième, nous ferons entrer la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic.

Dans le quatrième, nous parlerons du traitement et nous tirerons une conclusion.

Nous réserverons pour la fin nos Observations, qui feront le sujet du cinquième et dernier chapitre

---



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534908_0071

DE

L'OSTÉO-PÉRIOSTITE

HÉMORRHAGIQUE

HISTORIQUE

Il nous a paru intéressant de rechercher à travers les auteurs ceux qui se sont occupés des lésions du périoste, pour démontrer l'intérêt de cette étude, faire comprendre combien était grand le chemin parcouru et rendre évident le fait que nul, excepté notre Maître, n'a envisagé la question à ce point de vue.

Suivant la plupart des auteurs, Buch aurait le premier, dans une dissertation latine, parlé de l'inflammation du périoste. Puis Hévrard, Home, Pearson, Lubstein, etc., signalèrent le même fait. En 1835, Rognetta parle également de la périostite diffuse, mais sans y insister. En 1839, nous avons un ouvrage plus étendu sur la périostite suppurée : la thèse de Maisonneuve.

A partir de cette époque, jusqu'en 1853, nous ne rencontrons plus que quelques ouvrages d'importance secondaire, tels que ceux de Stanley (1849), Wier (1850), une clinique de Jobert de Lamballe (1850). Ce n'est réellement qu'en 1853 que commence l'histoire de la périostite. C'est Gerdy qui publie dans les *Archives de médecine* un mémoire sur la périostite et la médullite. A Strasbourg, le professeur Schutzenberger signale une inflammation du périoste. En 1853, Bekel, son chef de clinique, complète l'œuvre de son maître et formule d'une façon très-positive les indications thérapeutiques. En même temps, à Paris, Chassaignac avait fait faire à la question un pas immense. Personne mieux que lui n'a étudié les maladies du tissu osseux.

A la même époque, Gosselin et Klose publient d'excellents articles sur la question. En 1862, Giraldès fait des cliniques sur la périostite phlegmoneuse ; mais jusqu'ici personne ne signale un rapport entre la périostite et la fièvre typhoïde.

Dans ces dernières années, plusieurs auteurs ont signalé des lésions osseuses dans le cours ou à la suite des *fièvres éruptives* et de la *fièvre typhoïde*. Salles a insisté longuement sur la nécrose exanthématique, et Healk et Gordon Buck rapportent des cas de nécrose des maxillaires consécutivement à la fièvre typhoïde. Keen, dans le *Smithroniam lectures*, fait paraître un mémoire sur la périostite suivie de fièvre typhoïde. Enfin M. Mercier, en 1879, publie un mémoire : *Les fièvres typhoïdes et la périostite*. A la fin de cette année, nous trouvons la thèse de M. Levesque sur la périostite dans la convalescence de la fièvre typhoïde. Mais nulle part, excepté peut-être dans quelques observations du mémoire du Dr Keen, nous ne trouvons décrite l'intervention chirurgicale.

Neuman, en 1879, publia un ouvrage sur l'ostéo-périostite et sa fréquence après la fièvre typhoïde. M. Lannelongue, chirurgien à l'hôpital Sainte-Eugénie (Paris), la même année, publia un travail où il prétend que le nom d'ostéo-périostite est le seul qui doive servir aujourd'hui à désigner toutes les inflammations des os, qui, suivant lui, sont entourés de toute part par la moelle, et trempent, pour ainsi dire, dans un liquide médullaire.

Ces auteurs constatent dans la fièvre typhoïde et dans la fièvre de la croissance des suffusions sanguines, trouvent du sang mélangé au pus, quelquefois même en plus grande quantité que ce dernier; mais jamais ils n'ont pensé à signaler cette hémorrhagie sous-périostique que l'on rencontre souvent dans cette maladie.

Après notre Maître, qui le premier fait comprendre l'importance de la *suffusion sanguine*, dans un mémoire paru dans le *Montpellier médical* de mars 1884, nous tenterons de dégager cette forme nouvelle et de lui assigner la place qu'elle doit prendre dans l'histoire de l'ostéite.

ETIOLOGIE

L'ostéo-périostite hémorrhagique est caractérisée par un épanchement sanguin plus ou moins abondant entre le périoste et l'os, présentant l'un et l'autre des lésions inflammatoires d'intensité variable.

Nous admettons cette définition qui ne préjuge rien, ni de la forme ni du degré de lésion inflammatoire, pas plus que sur la formation de l'épanchement hémorrhagique.

Nous parlerons des différentes causes de cette maladie et nous insisterons surtout sur la fièvre typhoïde et sa convalescence, les différents cas que nous avons observés étant tous ou presque tous des ostéo-périostites hémorrhagiques dans le cours de la convalescence de la fièvre typhoïde.

Parmi les causes prédisposantes, le jeune âge doit être cité en première ligne. Pourtant on peut voir l'ostéo-périostite hémorrhagique, comme d'ailleurs les autres formes d'ostéite, survenir à tout âge, sous l'influence d'un état général quelconque. Ce qui frappe dans nos observations, c'est l'âge des malades, qui presque tous sont âgés de moins de trente ans. C'est-à-dire que tous ont été malades à un âge où l'évolution de leur système osseux n'avait point encore achevé son complet développement. A cette époque de la vie, tant que le cartilage de conjugaison n'est pas entièrement ossifié, il existe dans la région juxta-épiphysaire une vascularisation intense destinée à fournir les éléments nécessaires à l'accroissement de l'os en longueur. Ce travail nutritif s'exagère encore pendant l'adolescence.

En effet, il est reconnu que le développement en hauteur n'est, sauf quelques rares exceptions, totalement accompli qu'entre 23 et 31 ans. Il survient quelquefois alors des poussées de croissance pendant lesquelles la taille peut s'accroître de plusieurs centimètres dans l'espace de quelques semaines. Elles sont parfois marquées par un état fébrile intense, avec prostration, douleurs spontanées au niveau de la ligne juxta-épiphysaire de un ou plusieurs os, notamment vers le genou. En ces points, la douleur s'exaspère par la pression. En effet, Ollier (de Lyon), Georges Murray et Humphry, sont arrivés, par des expériences à l'insu l'un de l'autre, à conclure qu'au membre supérieur, c'est l'extrémité éloignée du coude qui s'accroît le plus. Pour le membre inférieur, au contraire, c'est l'extrémité rapprochée du genou.

Cette fièvre de croissance, étudiée par Bouilig et par M. Perroud (de Lyon), dure de un à trois jours et survient tantôt spontanément, tantôt et plus souvent à la suite d'une affection fébrile (fièvres éruptives, fièvre typhoïde, etc.). Cette fièvre de croissance, avec manifestation juxta-épiphysaire, n'est en réalité qu'une ostéo-périostite très-atténuée, qui s'arrête à la période fluxionnaire ou mieux plastique. Elle n'est qu'une simple exagération du travail nutritif physiologique ; mais on conçoit que, sous diverses influences, la poussée inflammatoire puisse dépasser ce degré et aboutir à une suppuration ou encore à l'ostéite.

Cette dernière explique les douleurs persistantes qui surviennent chez quelques adolescents jouissant d'ailleurs d'une excellente santé.

Beaucoup d'ostéo-périostites n'ont d'autre origine, d'autres causes qu'une viciation particulière du sang par une croissance trop rapide (Gosselin).

Mais plus grande encore est l'influence des maladies gé-

nérales : la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde. On sait depuis longtemps que dans le cours et la convalescence des maladies aiguës fébriles, la taille des jeunes sujets s'accroît souvent d'une façon beaucoup plus rapide qu'à l'état normal.

Plusieurs auteurs mentionnent cette exagération de la croissance pendant les maladies aiguës. M. Ollier (de Lyon), traitant de l'accroissement en longueur des os longs, dit : « On a depuis longtemps signalé la croissance rapide des enfants dans le cours d'une maladie aiguë. » M. Reynier, dans son excellente thèse sur les maladies de croissance, traite également et résout par l'affirmative cette question : La maladie aiguë détermine-t-elle la croissance ? Dans la fièvre typhoïde, dit-il, et dans toutes les maladies septiques on observe l'élongation du corps.

En 1882, M. Auboyer, qui a étudié la question d'une façon complète et précise, conclut : « Certaines maladies aiguës, telles que la scarlatine, la fièvre typhoïde, etc., impriment à la croissance une allure beaucoup plus vive. La croissance rapide qui se produit dans le cours des affections aiguës se poursuit également pendant la convalescence; elle se fait presque entièrement par l'intermédiaire des os longs des membres inférieurs.»

Par quel mécanisme se produit cette croissance ? Nous n'avons pas à examiner ici différentes théories émises à ce sujet; nous nous contenterons de rappeler, en passant, les auteurs qui se sont occupés de la question. Bérard l'a attribuée au décubitus dorsal; M. Ollier à l'exonération de pression et lui a donné le nom d'allongement atrophique ; Otto Haab partage les idées de M. Ollier (de Lyon) ; mais il aurait préféré une autre expression: celle d'allongement par défaut, par cessation de pression.

Mais à toutes ces théories purement mécaniques, il faut

opposer celles qui invoquent une exagération des actes nutritifs dépendant, non pas de la simple diminution des pressions supportées par les os, mais bien d'une excitation produite directement par l'état fébrile. Cette suractivité nutritive, du côté du tissu osseux pendant l'adolescence, est un des phénomènes les plus constants de la dothiénentérie. D'ailleurs, elle trouve une explication toute naturelle dans la nature éminemment congestive de la fièvre typhoïde et dans la vascularisation intense dont les os longs sont le siège. Le tissu osseux, en effet, étant le siège de congestions plus ou moins intenses, voit ses éléments cellulaires proliférer et se multiplier avec une incroyable activité. C'est ce qui explique la croissance rapide dont nous avons parlé. Quant à la preuve des congestions, nous la trouvons dans ces douleurs vagues que l'on observe si souvent au début ou dans le cours de toute fièvre typhoïde. Pour nous, en effet, ces douleurs ne sauraient être attribuées à une autre cause, et nous n'en trouvons aucune qui puisse nous donner une explication plus plausible, surtout si on considère la forme, le caractère de ces douleurs. Ces douleurs semblent bien indiquer un état irritatif au niveau des cartilages de conjugaison. Les brusques et éphémères poussées de fièvre dénotent une ostéite atténuée plastique. M. Auboyer (de Lyon) cite, à ce point de vue, un cas intéressant ; il s'agit d'un enfant qui, dans le cours d'une dothiénentérie, grandit de 22 millimètres en 35 jours. Dans l'humérus, le fémur et le tibia, la moelle était plus fluide qu'à l'état normal ; rouge, hypérémiée dans toute la longueur du canal médullaire. Le tissu spongieux qui avoisine les cartilages de conjugaison était raréfié, friable, pour ainsi dire ramolli. Il se laissait déchirer avec la plus grande facilité par la pointe du scalpel.

M. Tédenat a observé plusieurs fois des faits semblables, à l'hôpital de la Charité, à Lyon, pendant son internat à la clinique de M. le professeur Perroud. Chez des enfants qui avaient succombé à la rougeole, à la fièvre typhoïde, il a noté un ramollissement du tissu osseux, des épiphyses avec des suffusions sanguines, des ecchymoses sous-périostiques.

Donc, jusqu'à ce que l'organisme soit épuisé par la longueur de la maladie ou par l'intensité de la fièvre typhoïde, l'os est le siège d'un accroissement excessivement rapide. Mais quand arrive la période d'adynamie, il n'en est pas ainsi. A cette nutrition exagérée, succèdent des phénomènes opposés avec véritable déchéance du tissu osseux.

Sous cette influence, les organites qui doivent concourir à la production osseuse n'ont plus assez de vitalité pour créer des ostéoblastes, et n'engendrent que des leucocytes. De là à l'inflammation, puis à la purulence, il n'y a qu'un pas bien vite franchi, grâce à la permanence des causes génératrices. D'autres auteurs, d'ailleurs, ont noté avec soin les lésions de la moelle, chez des individus qui avaient succombé à la fièvre typhoïde.

Litten et Orth ont noté de la congestion, une accumulation de nombreux corpuscules lymphoïdes avec tendance à l'infiltration granulo-graisseuse. M. Levesque (thèse de Paris, 1879) a remarqué aussi cet état hypérémique de la moelle des os longs dans la fièvre typhoïde ; mais il n'a osé tirer aucune conclusion de cette observation.

On comprend les lésions de la moelle osseuse dans les maladies fébriles liées à un principe infectieux, si l'on admet avec Neuman, Bitzzozero et Mora, que le tissu médullaire est un véritable organe lymphoïde. Dans la fièvre typhoïde, il est affecté au même titre que les autres

parties du système lymphoïde (follicules et glandes de Peyer, rate, etc.).

Les observations d'affections osseuses observées à la suite de fièvres continues et en particulier de la fièvre typhoïde, relatées dans les travaux de M. le Dr W. Keen, de Philadelphie, et de MM. Maurice Mercier et Amédée Levesque, trouvent là une explication toute naturelle. Mais comme les relations entre la moelle, le tissu osseux et le périoste sont telles que l'un des trois éléments ne saurait être atteint sans que les deux autres ressentent le contre-coup, l'inflammation se propage rapidement à toutes ces parties constituées, et l'ostéo-périostite est ainsi établie.

Donc, si la lésion est peu intense, nous aurons seulement une activité plus grande dans les phénomènes de la croissance, ce que nous avons nommé une ostéite atténuée plastique. Mais, si elle est portée à un degré plus élevé, nous constaterons des ostéites, des ostéo-périostites épiphysaires. Il n'est donc pas étonnant de voir le professeur Luke, de Strasbourg, dans un récent mémoire sur l'étiologie de l'ostéite et de la périostite chronique, placer parmi les causes les plus effectives de ces affections, et presque sur le même pied, la pyohémie, le typhus abdominal, la rougeole, la variole, la diphthérie.

Nous ne sommes donc pas seuls à adopter cette théorie. Nous retrouvons dans les diverses communications de M. Bouchard à la Société clinique de Paris, certaines phrases qui indiquent clairement que l'auteur a eu avant nous les idées que nous exposons aujourd'hui. Un de ses malades qui avait grandi beaucoup dans le cours d'une fièvre typhoïde eut, peu de temps après, une ostéite de croissance dont le diagnostic fut confirmé par M. Gosselin.

CAUSES OCCASIONNELLES

Elles sont assez nombreuses; nous citerons la contusion, les marches forcées, les fatigues prolongées, qui peuvent quelquefois agir directement sur l'os et déterminer une altération générale comparable à celle que produit le surmenage, dont parle M. Gosselin, qui prédispose aux formes graves de l'inflammation et à sa terminaison par suppuration. Wirchow a noté des ostéo-périostites farcineuses, très rares il est vrai ; M. Tédenat, en 1875, vit dans la salle St-Joseph de l'Hôtel-Dieu de Lyon, un individu atteint de farcin chronique, présentant divers abcès dont le pus était mélangé à une grande quantité de sang ; il survint une collection sanguine sous-périostique sur la face interne du tibia. Mon Maître a observé aussi un cas d'ostéo-périostite sur la diaphyse du tibia chez une nourrice, trois mois après l'accouchement.

Il faudrait maintenant indiquer les causes qui déterminent l'épanchement sanguin. Nous sommes obligé d'avouer que les éléments nous font défaut. On peut invoquer les lésions vasculaires décrites par Buch. « Dans la structure de la moelle lymphoïde, dit-il, les vaisseaux sanguins semblent avoir disparu et le sang paraît contenu dans les mailles d'un tissu caverneux et non dans les conduits ayant des parois propres.» Dans un autre passage, parlant de l'examen microscopique : « Tout le champ du microscope paraît rempli de cellules rondes et incolores avec des noyaux pâles, volumineux, entre lesquels on voit un très-grand nombre de globules rouges de sang. »

Sous le périoste, les vaisseaux ne sont pas solidement protégés ; il est facile de comprendre alors que, par suite de l'inflammation, les parois des capillaires, formées par des cellules embryonnaires, deviennent tellement molles que les globules du sang peuvent facilement les traverser et se répandre dans le parenchyme environnant.

Dans plusieurs cas, il est possible que l'hémorrhagie se produise par suite d'embolie et de thrombose (page 348 du *Montpellier médical*). Wolkmann cite un cas ; dans un autre plus récent que nous citons (observations), la forme en cône à base superficielle a porté M. Tédenat à admettre une oblitération vasculaire à la suite de laquelle il se produit, à l'ordinaire, un infractus.

D'ailleurs, comme nous le constaterons dans l'étude sur l'anatomie pathologique de l'affection à une période rapprochée du début, on peut voir les vaisseaux allant du périoste décollé à l'os, tendus, comme étirés ; plus tard, ils se rompent. Toutes ces causes peuvent, croyons-nous, expliquer les suffusions sanguines qu'on trouve lorsqu'on ouvre les abcès sous-périostiques. Est-ce la destruction des globules rouges constatés par Bitzzozero ou des modifications chimiques du sang ? Nous pensons que toutes ces causes peuvent intervenir.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le périoste présente des signes manifestes d'inflammation. Il est épaissi, hypérémié, rouge foncé avec suffusions sanguines et plaques ecchymotiques à sa face profonde. Celle-ci a un aspect velouté ; ses villosités, peu saillantes, sont sans doute liées à la prolifération de la couche ostéogène sous-périostique. On y aperçoit de nombreux capillaires dilatés remplis d'hématies ; de plus, les faisceaux du tissu lamineux et les fibres élastiques qui entrent dans sa structure sont dissociés par de nombreuses cellules embryonnaires. Il est décollé dans une étendue variable par la collection sanguine qui s'est faite entre lui et l'os. Il a perdu alors son aspect fibreux nacré.

Ce qui caractérise l'ostéite hémorrhagique, c'est le sang épanché dans les tissus, l'inflammation du périoste et la lenteur extraordinaire de la formation du pus, qui n'a souvent été trouvé qu'après un temps fort long. Le pus formé, le périoste est décollé sur une étendue variable, depuis l'abcès sous-périostique circonscrit jusqu'au décollement total du périoste, l'os étant environné de toute part par le pus : il y a tous les intermédiaires. Ce périoste est infiltré de pus ; on peut en trouver à la face externe alors qu'on ne trouve qu'une ostéo-périostite sous-jacente non suppurée.

Plus souvent le pus infiltre la membrane périostique et se montre à sa face interne, s'accompagnant d'ostéite ra-

réfiante. Il n'est pas rare, lorsque l'ostéo-périostite suppurée a été très intense, de trouver le périoste détruit dans une étendue variable. Parfois, il ne s'agit que d'un décollement plus ou moins considérable du périoste par la suppuration, et cette membrane se rencontre, doublant la face profonde des muscles qui forment les parois du foyer ; on trouve alors des abcès en bissac sous les muscles et sous le périoste. Mais assez souvent, il est impossible de découvrir, sur plusieurs centimètres d'étendue, la présence du périoste.

Pour expliquer cette disparition complète, Gosselin a invoqué une destruction par gangrène ou bien une sorte de résorption du périoste par un travail analogue à celui qui amène la résorption de la substance osseuse. M. Ollier, qui a étudié le mode de reproduction de la membrane périostique dans ces cas, pense que la régénération du périoste peut être complète si la perte de substance est de minime étendue. Elle se produit par une sorte de bourgeonnement du périoste voisin. Quand la perte de substance est considérable, la régénération est incomplète ; c'est par du tissu fibreux cicatriciel que s'établit la continuité.

Pour nous résumer, nous dirons que dès le début on trouve une collection liquide sous le périoste. Ce liquide est filant, visqueux, albumineux, transparent, quelquefois verdâtre, avec une quantité variable de sang. Cette collection liquide peut disparaître ou se transformer en pus. Il se forme alors un abcès sous-périostique plus ou moins étendu. Cet abcès s'ouvre ou est incisé; il guérit par bourgeonnement ; mais souvent il se forme une nécrose superficielle. Le pus des abcès sous-périostiques, poisseux, épais, de coloration roussâtre au début, peut devenir franchement phlegmoneux; il contient souvent de la graisse à l'état de fines gouttelettes.

Les lésions de l'os sont ordinairement très-superficielles. M. Gosselin, à l'encontre de M. Lannelongue, a reconnu que, lorsqu'il existe du pus dans les profondeurs de l'os, on trouve habituellement un abcès sous-périostique. Mais, en revanche, il a soutenu que l'abcès sous-périostique n'indique pas nécessairement l'existence du pus dans la partie compacte de l'os. Il n'y a pas d'argument décisif en faveur de la présence du pus dans les profondeurs de l'os au début de toutes les ostéo-périostites. Qu'il y en ait très-souvent, le fait nous paraît incontestable ; mais nous pensons avec M. Gosselin qu'il existe de nombreuses exceptions.

Dans la substance compacte de l'os, on aperçoit des pointillés rouges, des taches rouges, des sortes de petits anneaux rouges ou rouge grisâtre ; ces détails sont surtout visibles et facilement appréciables à la surface de l'os dans les points où le périoste a été soulevé par le pus. Cette surface est rouge foncé, rugueuse, par suite de l'élargissement de l'orifice des canaux de Havers, consécutif à la raréfaction inflammatoire du tissu osseux. Toutes ces altérations ne se voient bien qu'après un lavage soigné de la surface osseuse cachée par une couche plus ou moins épaisse de sang. Ces lavages doivent même être répétés à plusieurs reprises, par suite du suintement sanguin qui se fait par les bourgeons charnus qui remplissent l'orifice des canaux de Havers.

L'examen histologique des parties frappées par l'inflammation fournit quelques détails intéressants. Les parties franchement purulentes sont formées par des leucocytes, par des globules purulents, par des granulations et des globules de graisse. Il est fréquent d'y rencontrer des hématies ; il s'agit alors de suffusions sanguines consécutives à des ruptures de capillaires.

Du côté de la substance compacte, on rencontre les lé-

sions de l'ostéite raréfiante ; la substance osseuse offre des dépressions, des échancrures, des destructions plus ou moins étendues.

Dans les parties blanc jaunâtre de cette substance, les canaux de Havers, dilatés, irréguliers, sont remplis de leucocytes; dans les échancrures, on trouve des myéloplaxes ; en d'autres endroits, on peut rencontrer des cellules angulaires plus volumineuses que les cellules embryonnaires : ce sont des ostéoblastes.

Une des lésions les plus fréquentes, même à une date assez rapprochée du début, est la nécrose. Quand la lésion est limitée à la couche superficielle, il n'y a pas de nécrose appréciable. Mais souvent, même au bout de peu de jours, il est possible de trouver au milieu du pus de petites lamelles osseuses, de couleur blanc jaunâtre ou rosée, ayant perdu toute continuité avec les parties osseuses voisines. Après sept à huit semaines, les parties nécrosées sont souvent plus volumineuses; elles peuvent acquérir plusieurs centimètres de long et une épaisseur variable. On voit alors des lames, des lamelles de tissu osseux de couleur jaunâtre à la surface de l'os, recouvertes de bourgeons charnus, qui forment une membrane pyogénique d'élimination. On peut déjà trouver à cette époque des portions beaucoup plus importantes nécrosées.

Certains petits séquestres occupent la surface de l'os sous la forme de lames et de lamelles. Ce sont les séquestres papyracés de M Lannelongue. Quelquefois ils présentent une densité et une dureté considérables, ils sont alors éburnés ; d'autres fois, ils sont poreux. Pendant que les séquestres tendent à se séparer des parties vivantes de l'os, il se forme des produits osseux périostiques qui les enferment ; on dit alors que le séquestre est invaginé.

Quelle est la cause de la nécrose ?

Cornil et Ranvier, et avec eux un grand nombre d'auteurs, pensent que le pus, s'accumulant entre les parois osseuses des canaux de Havers et les vaisseaux, comprime ces derniers, arrête complètement la circulation du sang et détermine la nécrose. La suppression de l'apport sanguin tient aussi à ce que les vaisseaux du périoste ont été détruits. Quoi qu'il en soit, c'est l'absence d'irrigation sanguine qui amène la nécrose.

Lésions de voisinage. — Lorsque l'ostéo-périostite suppurée se trouve au voisinage du cartilage épiphysaire, celui-ci peut être infiltré de pus, être détruit en partie ou en totalité. La destruction complète du cartilage de conjugaison amène un décollement des épiphyses, fait signalé pour la première fois et bien décrit par Klose.

Des communications peuvent également exister entre les abcès de l'épiphyse et de la diaphyse à travers les pertes de substance du cartilage de conjugaison. On trouve souvent alors une arthrite légère, quelquefois ankylosante. On peut trouver encore une perforation de l'épiphyse et du cartilage diarthrodial qui amène une arthrite purulente.

Pour ce qui est de la quantité de sang collecté dans l'espace sous-périostique, nous ne croyons mieux faire que de citer textuellement ce qu'en a dit M. le professeur Tédenat dans un mémoire paru dans le *Montpellier médical :*

« J'ai noté deux verres de sang chez certains malades, une ou deux cuillerées chez d'autres. Ce sang ne coule pas des vaisseaux ouverts par l'incision ; il est collecté sous le périoste. Presque toujours, il est de couleur rouge clair et liquide ; dans deux cas, surtout, j'ai trouvé des caillots volumineux. Le sang peut suinter pendant un ou plusieurs jours, — quatre jours au plus, d'après mes observations, —

à la surface de l'os, souiller le pansement et couler en quantité assez considérable pour inquiéter le chirurgien.

» Le sang est tantôt pur, tantôt mélangé d'un peu de pus ; quelquefois le pus domine. Il semble résulter de mes observations qu'au début le liquide est souvent uniquement composé de sang, et que la proportion de pus augmente à mesure que la collection devient plus ancienne ; le temps nécessaire à la transformation purulente varie, du reste, de huit à quinze jours. Dans un cas même, à la suite d'un accouchement, la collection était composée de sang pur encore après le trente-deuxième jour.

» Enfin, chez un malade, la tumeur, d'abord fluctuante, diminua peu à peu de volume, prit de la consistance, et il ne resta qu'une plaque d'hypérostose. Dans ce cas, il est bien difficile de dire quelle a été la nature du processus. Sans aucun doute, il existait un épanchement sanguin sous-périostique. Ce sang s'est-il résorbé ? S'est-il, au contraire, organisé et a-t-il servi à la constitution du tissu osseux de l'hypérostose ? Je crois à la résorption du sang, qui a dû se faire peu à peu, à mesure que les vaisseaux se sont développés et constitués. L'ostéo-périostite est devenue plastique dès que l'absorption a été terminée. Quant à l'organisation du sang, je suis porté à ne pas l'admettre ; Hunter, et après lui Velpeau, la regardaient non seulement comme possible, mais encore comme très-fréquente. En Allemagne, dans ces derniers temps, Otto Weber, Rindfleisch, pensent qu'après la ligature d'une artère, le caillot sanguin s'organise et se transforme en tissu fibreux. Or, les recherches de Durante, de Cornil et Ranvier sont peu favorables à cette doctrine. Ces expérimentateurs ont toujours vu le caillot disparaître après une série d'altérations régressives semblables à celles qu'éprouve le sang lorsqu'il est épanché dans les tissus en de-

hors des vaisseaux. Il semble qu'il est en quelque sorte dévoré par la jeune néoplasie qui se forme aux dépens des parois artérielles. Je crois qu'il en est de même dans les cas d'hématomes sous-périostiques. Et pourtant, Macewen admet encore l'organisation du caillot sanguin dans les cas d'ostéotomie des condyles du fémur, sous l'influence d'un pansement antiseptique bien fait; mais ici il parle surtout en clinicien, pour qui il y a organisation tout autant que le caillot n'est pas éliminé ou désagrégé par la suppuration. J'ai, au contraire, en vue l'organisation proprement dite et au sens histologique du mot. »

PRONOSTIC

Le médecin ne saurait être trop réservé lorsqu'il est forcé de porter un pronostic sur une ostéo-périostite hémorrhagique ; car, dans ce cas spécial, comme dans toutes les ostéites, on a à craindre, non seulement les accidents immédiats, mais encore ceux qui arrivent à une époque plus ou moins éloignée. Est-ce à dire que le pronostic soit essentiellement mauvais? Nous n'irons pas jusque-là.

M. Tédenat, dans son mémoire, déclare que tous ses malades, sauf deux, ont guéri rapidement, sans nécroses ou avec des nécroses superficielles. Cet heureux résultat n'est pas toujours atteint ; en effet, on peut souvent constater, peu de temps après l invasion de la maladie, la nécrose de l'os, qui est caractérisée par ce fait que l'on trouve au milieu de l'épanchement de petites lamelles osseuses de couleur blanc jaunâtre ou rosées qui ont perdu toute continuité avec les parties voisines. La nécrose est produite par des poussées inflammatoires nouvelles, parfois plus intenses que celles qu'on a pu remarquer dans les premiers jours de la maladie. Parfois, c'est une ostéite productive interstitielle qui, oblitérant les canaux de Havers, empêche la nutrition de l'os et entraîne la mort. Après un ou deux mois, on peut remarquer que les parties nécrosées sont plus volumineuses, qu'elles peuvent mesurer plusieurs centimètres de long, avec une épaisseur variable. Nous devons, après avoir indiqué la forme grave de la nécrose, déclarer que, après un temps plus ou moins

long, l'élimination peut se faire. Les nécroses tardives peuvent entraîner des suppurations profondes, des fistules osseuses, des abcès dans les os qui formeront des séquestres. Dans ce cas, on trouvera les canaux de Havers obstrués.

Après la nécrose, la lésion que l'on rencontre le plus souvent est l'hypérostose, qui est produite par des néoformations sous-périostiques et intra-médullaires, auxquelles vient s'ajouter une ostéite productive interstitielle en voie de développement. Ces hypérostoses peuvent être plus ou moins volumineuses et occuper sur l'os une place plus ou moins considérable. Elles peuvent soit entourer l'os, soit se présenter seulement sur une de ses faces. On a pu constater des subluxations d'os voisins.

Chez les malades qui n'ont pas fini leur croissance, les risques à courir sont bien plus considérables. Il résulte des recherches de M. Ollier (de Lyon) que si un cartilage de conjugaison s'enflamme d'une manière très-active, subite, dans toute son épaisseur, l'incrustation calcaire et, par suite, une ossification prématurée expliquent la possibilité de trouver un membre plus court et d'une puissance fonctionnelle plus ou moins grande. L'os subit alors à une de ses extrémités un arrêt de développement. Par contre, si l'inflammation est plus légère, et si elle se prolonge longtemps, l'ossification se fait, mais le cartilage ne s'ossifie pas. Comme conséquence, on peut remarquer un allongement considérable du membre qui peut entraîner une infirmité plus ou moins grave.

Pour nous résumer, nous dirons que l'allongement du membre tient à une irritation légère, alors que l'irritation intense transforme le cartilage de conjugaison en fibrocartilage dans lequel les cellules cartilagineuses s'atrophient (Tédenat).

Il est à observer que les arthrites que l'on peut trouver comme accidents consécutifs à la périostite sont d'autant plus communes que l'ossification sera moins avancée, et que les épiphyses seront d'autant plus souvent prises qu'elles seront le siége d'un mouvement nutritif plus considérable. Ces arthrites peuvent se présenter sous deux formes : la forme bénigne, la forme grave. L'arthrite plastique est caractérisée par une légère douleur et par un petit épanchement dans l'article. L'arthrite suppurée procure au malade une douleur suraiguë, et le médecin ne tarde pas à constater une arthrite purulente déterminée par la perforation de l'épiphyse et du cartilage diarthrodial.

Une ostéite raréfiante intense peut provoquer la communication des abcès de l'intérieur de l'os avec l'extérieur, soit au niveau de la diaphyse, soit au niveau de l'épiphyse. On a pu parfois signaler des communications entre les abcès de l'épiphyse et de la diaphyse à travers les pertes de substance du cartilage de conjugaison. Smith signale l'observation d'un malade qui mourut avec des décollements épiphysaires symétriques aux fémurs, aux tibias, aux péronés.

On a aussi noté l'amincissement, le ramollissement, la destruction partielle ou complète des cartilages de conjugaison et diarthrodiaux.

Klose a bien décrit, le premier, la destruction complète du cartilage de conjugaison entraînant un décollement des épiphyses.

On peut encore rencontrer des fractures spontanées siégeant à quelques centimètres au-dessous du cartilage épiphysaire. Elles sont produites au moment de la séparation de l'extrémité de la diaphyse nécrosée avec l'os nouveau qui, produit par l'inflammation du périoste, n'a pas une solidité suffisante pour supporter le poids du membre.

Certains cas guérissent sans nécroses, sans abcès osseux consécutifs à une simple hypérostose. On peut trouver des malades chez lesquels on peut observer, outre les accidents que nous venons d'énumérer, des phlegmons, des abcès de voisinage entraînant des fusées purulentes intermusculaires. Nous signalerons des angioleucites profondes, et comme complications des plus graves, la pyohémie et la septicémie, que M. Gosselin explique par la pénétration dans le sang de matières putrilagineuses et septiques ayant pris naissance dans le canal médullaire.

Après ce long exposé des complications de l'ostéo-périostite, nous sommes convaincu que ceux qui nous liront se rangeront à l'avis de notre Maître, et que la réserve qu'il recommande relativement au pronostic paraîtra amplement justifiée.

SYMPTOMATOLOGIE

Siége. — L'ostéo-périostite hémorrhagique peut se rencontrer dans toutes les variétés d'os : os court, os long, os plat; mais surtout quand la croissance n'est pas terminée, son siége habituel est dans les os longs des membres, et particulièrement dans ceux du membre inférieur. Il est même à remarquer qu'elle se développe habituellement vers l'extrémité de ces os, et de préférence vers l'extrémité supérieure du tibia ou inférieure du fémur ; on la rencontre aussi quelquefois sur la diaphyse. Plusieurs os peuvent être atteints simultanément, soit dans le même membre, soit dans les membres différents.

Comme il est probable qu'au point de vue de sa fréquence relative dans les divers cas, l'ostéo-périostite hémorrhagique est comparable aux autres formes, nous donnons un relevé emprunté au mémoire de M. Lannelongue, qui donne une idée de la fréquence relative de l'affection dans les grands os longs des jambes. Sur 85 cas on trouve pris :

Le fémur	41
Le tibia.....	30
Le péroné.....	5
L'humérus	6
Le radius	3

Cottin l'a rencontré dans les petits os longs de la main

et du pied. M. Lannelongue a observé l'affection dans les os courts et les os plats, dans l'os iliaque, dans la clavicule, dans l'omoplate, dans la rotule, dans les corps vertébraux, dans les os du crâne et dans le maxillaire inférieur. M. Gosselin cite un cas d'ostéo-périostite du calcanéum.

Symptômes locaux. — La douleur ouvre habituellement la scène. Elle est d'abord vague, augmente d'intensité par la pression, s'accompagne d'un léger gonflement. Elle devient pulsative, térébrante, pénible, au point d'arracher des cris au patient et de le priver de sommeil. C'est à cette douleur que les Anglais ont donné le nom d'*excruciante*. Quand on soulève le membre, il semble quelquefois au malade que l'os se brise. Ce cas s'observe lorsque l'osté-opériostite est à une période avancée, surtout lorsqu'il y a un décollement de l'épiphyse ; la peau est luisante au début, la tuméfaction devient manifeste peu après l'apparition de la douleur, le gonflement augmente. Il se produit alors un empâtement œdémateux et une coloration anormale de la peau (marbrures bleues, taches ecchymotiques).

Il occupe ordinairement une grande surface; on sent alors à travers l'œdème une masse dure, moins étendue, dont les limites sont parfois marquées par un bourrelet dur, assez nettement saillant. Au bout d'un certain temps, on observe une tumeur profonde. En ce moment la fluctuation devient évidente, on la constate tantôt avant le cinquième jour, ou vers le dixième, parfois ce n'est qu'au quinzième. Lorsque l'os est superficiel, on la constate facilement ; mais le volume de l'endroit affecté, l'empâtement des parties molles voisines sont autant de difficultés à vaincre pour arriver à la certitude. A cette période, par

suite du traitement médical, le pus peut être résorbé, mais ce sont des cas rares ; il faut souvent avoir recours à l'ouverture de l'abcès. Les collections purulentes ouvertes donnent souvent un flot de sang mélangé à du pus, parfois du sang pur. La quantité varie et on ne peut rien préciser à ce sujet. L'abcès ouvert, le stylet introduit à travers les lèvres de la plaie, permet déjà de constater la dénudation de l'os, parfois même la disparition du périoste. Le doigt peut en circonscrire l'étendue.

Souvent les accidents deviennent plus graves; la suppuration augmente d'abondance et de fétidité, elle devient ulcéreuse. Gerdy a signalé quelquefois une hypersécrétion de sueur donnant lieu à de l'érythème; nous l'avons nous-même observée chez un de nos malades. Du côté des articulations voisines on observe une arthrite sèche, révélée par la douleur que provoquent les mouvements communiqués, de la raideur, quelquefois une arthrite avec épanchement simple ou purulent.

Symptômes généraux. — Au début, la fièvre est peu intense, mais par suite de l'insomnie et de la douleur, elle augmente ; le thermomètre marque 39 à 40 degrés, il survient souvent des frissons. Lorsque la suppuration a lieu, la fièvre est plus intense le soir, le thermomètre ne note pas d'écarts considérables entre la température du matin et celle du soir, qui ne descend pas au-dessous de 39 degrés. Elle ne cesse pas d'être ascendante, elle peut prendre quelquefois le caractère typhoïde. Le malade ne mange plus, maigrit rapidement ; la respiration, l'hématose sont profondément modifiées; on constate les premiers signes de la chloro-anémie.

Le pouls est fort, vibrant, et atteint un chiffre élevé de pulsations ; quelquefois, l'état grave ne se modifiant pas, il

survient un frisson intense, annonçant l'imminence d'une nouvelle et terrible complication : l'infection purulente. Ce cas est heureusement très-rare.

Marche. — L'épanchement, comme nous l'avons dit, peut être résorbé. Dans ces conditions, la fièvre diminue, les douleurs cessent, la tumeur prend de la consistance et perd de son volume ; il reste une plaque d'hypérostose qui peut disparaître à la longue ; mais, comme nous le ferons remarquer, ce mode de terminaison n'est guère possible que dans les formes très-légères. On ne doit pas, comptant sur un résultat heureux, attendre que des accidents plus graves surviennent, mettant en danger, sinon le malade, tout au moins le membre attaqué. L'épanchement peut persister longtemps sans modifications appréciables.

M. Tédenat cite l'exemple d'une femme qui, trois mois après l'accouchement, eut une tumeur à la partie moyenne de la face interne du tibia. Les douleurs avaient toujours été modérées. Du volume d'une grosse noix, franchement fluctuante, avec un bourrelet circulaire très-dur, la tumeur ne fut ouverte que 35 jours après la constatation de la fluctuation. On retira deux cuillerées de sang pur; la malade guérit rapidement, sans nécrose, mais avec une hypérostose en anneaux.

Dans notre observation N° 1, la fluctuation fut constatée au mois de novembre 1883, après un traitement par les cataplasmes, l'onguent mercuriel, la compression méthodique, qui n'amena aucun résultat. La tumeur fut ouverte le 12 février 1884, laissant écouler du sang et des caillots.

Le plus souvent l'épanchement suit la transformation purulente, et le pus au bout d'un temps variable se fait jour.

DIAGNOSTIC

Il est toujours très-difficile, le plus souvent même impossible ; dans presque tous les cas, l'ostéo-périostite hémorrhagique pourra être confondue avec l'ostéo-périostite ordinaire.

Nous retrouvons, en effet, dans les symptômes de la maladie qui nous occupe, la douleur, la tuméfaction, les marbrures des téguments, la température qui caractérisent les ostéo-périostites. Cependant, au point de vue de l'étiologie et de la symptomatologie, nous trouverons à signaler de nouvelles différences.

Nous allons, en ajoutant ce que nos observations nous permettent de présenter comme établissant une distinction entre ces deux formes d'ostéo-périostite, porter le diagnostic différentiel comme si on avait affaire à une ostéite.

On pourra confondre cette maladie avec le rhumatisme musculaire : ce serait admissible seulement lorsque l'os siège profondément, mais, même dans ce cas, on ne trouve pas la douleur circonscrite, peu aiguë, et bientôt la tuméfaction plus ou moins légère, mais toujours parfaitement limitée, enlèvera tous les doutes. En outre, le rhumatisme s'accompagne de sueurs abondantes, tandis que dans l'ostéite on trouvera la peau sèche.

On peut confondre avec le phlegmon, mais ce dernier est très-rare dans la jeunesse ; il s'annonce par un gonflement plus considérable, il est bien plus étendu. La douleur

et le gonflement arrivent presque en même temps, alors que dans l'ostéo-périostite la douleur apparaît après le gonflement. Enfin, pour éviter toute erreur, nous trouvons l'inflammation de la peau caractérisant la maladie.

Dans certains cas, les débuts de la périostite peuvent être accompagnés de symptômes fébriles si intenses, d'une élévation de température si considérable, que le médecin pourra croire à une fièvre typhoïde ou à une méningite, s'il ne s'attache pas à examiner avec le plus grand soin les points douloureux indiqués par le malade. Cette exploration attentive de la région permet de constater une augmentation de douleur à la pression, un gonflement pâteux, diffus, et plus tard de la fluctuation.

On pourra croire encore à des névralgies ; mais le trajet des nerfs, une fois examiné, fixera l'opinion.

Enfin, des suppurations diffuses, circonscrites, et des abcès sont signalés par les auteurs ; ces cas, à la vérité, sont fort rares.

Le diagnostic, pour être complet comme pour toutes les ostéites, ne devra sans exception être posé avant d'avoir avec un stylet fait l'exploration de l'os.

Au point de vue de l'étiologie, nous devons signaler les fièvres adynamiques et de croissance. Comme nous le démontrerons par de nombreuses observations, ce sont ces deux causes qui donnent naissance au plus grand nombre de cas que nous étudions. En outre, si nous nous rapportons à nos observations, nous voyons que les frissons, qui annoncent la formation du pus, n'ont pas lieu dans l'ostéo-périostite hémorrhagique, sauf les cas où la maladie s'accompagne d'un état fébrile intense, pouvant masquer jusqu'à un certain point le frisson initial.

Si nous avons donc une fluctuation qui n'a pas été précédée de frisson, nous pourrons diagnostiquer une collec-

tion sanguine, présentant une fluctuation plus précoce dans le cas qui nous occupe que dans les autres. Le liquide de la tumeur paraît moins dense, il s'épaissit lentement et graduellement, enfin, si on fait un examen des plus attentifs, on pourra, à la seconde période, reconnaître les caillots de sang.

La fluctuation peut persister, comme nous l'avons toujours vu, très-longtemps, le contenu ne subir presque pas de modifications appréciables. On ne trouvera pas, comme lorsqu'il y a du pus, ce travail inflammatoire qui doit aboutir à la création d'un trajet fistuleux. L'ostéopériostite hémorrhagique ne s'accompagne pas de douleurs lancinantes, les malades accusent seulement une douleur sourde, dans le membre malade ; on trouve un empâtement de toute la région, avec œdème persistant si le malade se livre à la marche.

TRAITEMENT

Traitement local. — Au début, alors que l'on ignore le siége précis et le degré de l'inflammation, le repos, les onctions avec l'onguent mercuriel belladonné, les cataplasmes devront constituer, dans la plupart des cas, toute la médication locale. Pourtant, lorsque la violence de la douleur, la dureté et la profondeur, l'adhérence à l'os de la tuméfaction inflammatoire, ne laisseront aucun doute sur l'existence d'une ostéo-périostite, la thérapeutique devra être plus active et le traitement employé au début ne sera plus suffisant. Nous croyons que lorsque les douleurs seront très-intenses, même au début, on devra inciser.

Avec la plupart des chirurgiens actuels, nous pensons que le seul traitement qui ait une action abortive capable d'enrayer la maladie, qui soulage toujours le malade, qui soit formellement indiqué toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'une inflammation interne en voie probable de résorption, est une incision précoce jusqu'à l'os.

Nous avons vu M. Tédenat essayer le traitement abortif avec succès dans les phlegmons ; nous ne serions pas éloigné de croire à son efficacité dans ce cas spécial ; c'est à l'expérience à prononcer. Pour atteindre ce résultat, ce praticien enfonce plusieurs fois un bistouri à lame étroite et longue jusqu'au périoste. Ce débridement a toujours donné de très-bons résultats, étant toujours suivi d'une injection d'acide phénique à 1 pour 100, avec pansement de Lister.

On a aussi conseillé les sangsues; mais comme l'a bien dit M. le professeur Verneuil, l'incision est la meilleure application de sangsues. Beckel conseillait d'inciser quand même on ne sente pas de fluctuation, s'il existe de la fièvre.

Les avantages de l'incision sont reconnus, par tous les médecins, surtout si on emploie la méthode antiseptique, c'est-à-dire l'ouverture de l'abcès, en ayant soin de faire au-dessus des pulvérisations d'acide phénique, le lavage de la plaie avec une solution phéniquée forte, puis l'application du pansement de Lister. On préviendra la formation de l'abcès sous-périostique et la nécrose, sans aggraver la situation, même dans les cas où la résolution jugée impossible se serait pourtant produite. Cette incision hâtive permet au périoste de reprendre ses rapports avec l'os dans sa totalité ou au moins dans une grande partie. On évite aussi l'action irritante que le pus peut exercer sur l'os.

En pareil cas, si l'os est sain, on peut obtenir une réunion immédiate. Donc, quand une collection fluctuante existe, qu'elle soit composée de sang ou de pus, il faut l'ouvrir sans retard. On ne doit guère compter sur la résorption du sang; en différant l'ouverture on s'expose à des suppurations étendues accompagnées de nécroses, quelquefois à un véritable empoisonnement septique.

L'incision devra ouvrir largement le foyer, qui sera lavé avec des solutions antiseptiques; elle sera faite d'après la méthode antiseptique dont nous venons de parler.

Si un suintement sanguin se produit, on le combattra au moyen d'eau alcoolisée, d'eau de Pagliari, d'une forte solution d'alun. On évitera à tout prix l'emploi du perchlorure de fer et du cautère actuel qui a l'inconvénient de produire des nécroses (Tédenat). Si la surface osseuse est nécrosée par points, il vaudra mieux ruginer et enlever

immédiatement la partie mortifiée que d'attendre son élimination, toujours lente et tardive, et pouvant entraîner des trajets fistuleux après la cicatrisation de la plaie. Mais si le chirurgien est appelé longtemps après le début de l'affection, si après l'incision l'état de l'os et l'état général grave font admettre que l'os contient du pus, on devra, suivant la méthode de M. Lannelongue, pratiquer la trépanation.

Dans le cas de décollement total d'une épiphyse, on aura à se décider entre la résection ou l'amputation du membre. Si le malade présente les moindres signes de septicémie, il ne reste qu'un moyen, c'est l'amputation. Dans quelques cas graves, on a eu recours à la désarticulation. Elle réussit assez bien pour l'épaule, mais pour la cuisse elle n'empêche presque jamais la mort.

Il ne faut pas perdre de vue la statistique de M. Lannelongue, qui montre qu'il ne faut jamais amputer sur un os malade. Il ne faut pas oublier, non plus, que dans les cas où l'on sera obligé d'en venir à ces opérations, on devra toujours les faire avec toutes les précautions indiquées par Lister.

Plusieurs accidents peuvent aussi survenir, provoqués par le retard : des nécroses profondes, consécutives à la présence, longtemps prolongée, du séquestre. On ne devra donc pas attendre indéfiniment l'élimination spontanée du séquestre. On devra surtout ne pas oublier que l'ostéite éburnante donne souvent lieu à des douleurs violentes. (ostéo-névralgie de Gosselin). Dans tous les cas, l'inflammation peut agir sur un organe important situé dans le voisinage.

Dans les nécroses juxta-épiphysaires, comme nous l'avons vu, l'inflammation peut entraîner souvent des arthrites plastiques qu'on ne saurait laisser passer à l'état

chronique sans exposer la jointure à une ankylose plus ou moins grave. Il résulte de ces considérations que, même dans le cas d'un séquestre superficiel, l'élimination spontanée peut être assez lente pour que l'inflammation osseuse qui la prépare constitue un véritable danger par les complications locales qu'elle entraîne (fusées purulentes, ostéo-névralgie, nécroses profondes consécutives, arthrites ankylosantes). Il y a donc lieu de venir en aide à la nature, quand elle tarde trop à éliminer le séquestre. D'ailleurs, on peut, quelquefois, hâter son action. S'il n'y a que quelques parties nécrosées, après les avoir enlevées avec la rugine, on réapplique le périoste : ainsi la réunion immédiate peut encore se faire. La rugine emporte tous les débris mortifiés et ne produit pas sur les parties vivantes les lésions qui empêchent leur prolifération ou leur revivification. Le point essentiel est de faire, après cette opération, un pansement méthodique dont les antiseptiques sont la base.

On peut user l'os, soit avec la rugine à la main, ou avec une gouge et un maillet. Notre maître, M. le professeur Tédenat, a employé, plusieurs fois, cette méthode avec succès. Cependant, si le séquestre est très-épais, il conseille d'attendre qu'un certain degré d'ostéite plastique rende la séparation osseuse plus facile.

Pollock et Holmes ont employé l'acide sulfurique mélangé à une quantité égale d'eau. Mais ce moyen est très-lent et peut amener des lésions des parties saines, qui pourront être frappées de mortification immédiate par le caustique lui-même. Nous lui préférons le ratissage par la rugine, qui enlève couche par couche et permet de s'arrêter lorsque survient un peu d'écoulement sanguin, qui annonce qu'on est arrivé au tissu sain. La gouge et le maillet, bien maniés, donnent un résultat plus rapide. La

gouge sera tenue obliquement à la surface de l'os sain. C'est ainsi que M. Tédenat a pu enlever avec succès, chez un jeune malade, vers l'extrémité inférieure du tibia, un séquestre superficiel de huit centimètres de long. Sous l'influence du traitement antiseptique, la cicatrisation était faite après 20 jours, et toute douleur avait disparu.

Les pansements seront faits rarement pour ne pas froisser les bourgeons charnus, ce qui retarderait l'évolution du travail de cicatrisation.

Traitement général. — Le traitement interne sera basé sur l'état du malade ; on prescrira des toniques, car il est indispensable de soutenir le blessé, qui devient anémique très rapidement ; il sera utile aussi d'administrer le sulfate de quinine comme antipyritique. Si un suintement sanguin considérable se produisait, on le combattrait par l'ergotine, la limonade sulfurique, etc.

CONCLUSION

L'histoire de l'ostéo-périostite hémorrhagique est trop courte et trop nouvelle pour que nous ayons la prétention de tirer de ce que nous venons d'exposer toutes les conclusions qu'une expérimentation ultérieure fera naître. Devant nous abstenir de tout ce qui pourrait paraître hasardé, n'étant pas scientifiquement établi, nous dirons seulement que dès aujourd'hui il y a lieu d'ajouter, tant au point de vue clinique qu'au point de vue théorique, la nouvelle forme d'ostéo-périostite que nous venons de signaler aux autres déjà si nombreuses qu'admettent les classiques. Nous proposons en outre, après M. le professeur agrégé Tédenat, à qui revient l'honneur de l'avoir observée le premier, de définir cette manifestation spéciale : « Tout épanchement sanguin plus ou moins abondant, entre le périoste et l'os, présentant l'un et l'autre des lésions inflammatoires d'intensité variable. »

OBSERVATIONS

Observation Ire

(Personnelle)

Interne, à l'hôpital St-Eloi, de Montpellier, M. F. F..., fut à son tour victime de l'épidémie qui désolait les salles auxquelles il était attaché.

Il contracta, fin juillet, une fièvre typhoïde bénigne. Il fut soigné dans sa famille, à Tarbes, et, après une évolution normale dans laquelle nous n'avons rien à noter qu'une éruption de purpura vers le 4 août, la convalescence marcha à grands pas et la guérison était regardée comme définitive lorsque, le 20 août, il survint quelques douleurs à la partie antérieure de la jambe gauche. On ne remarqua aucune inflammation ni gonflement ; la douleur disparut après l'application de quelques cataplasmes. Le malade ne ressent plus rien du côté de la jambe jusqu'au 5 septembre, époque où recommencent les douleurs accompagnées, cette fois, d'un gonflement qui siège au devant du tibia gauche, à la réunion du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs. On applique de nouveau des cataplasmes et on fait des frictions avec l'onguent mercuriel belladonné ; mais, cette fois, sans aucun résultat. A cette même époque, le malade fut pris par des douleurs sciatiques qui durèrent jusqu'à la fin décembre. F. F..., rentré à Montpellier, le 18 octobre,

n'avait consulté notre maître, M. Tédenat, que le 20 décembre. C'est à cette époque que, sur son conseil, il se rendit chez M. Regimbaud pour se faire traiter par l'électricité. Ce médecin lui donna environ 15 douches et lui fit prendre du sulfate de quinine.

Les douleurs ne disparurent pas entièrement, et nous croyons pouvoir attribuer ce résultat négatif aux troubles qui furent constatés sur l'os le jour de l'opération. Le 25 décembre, nous avons assisté à un examen du malade fait par M. Tédenat : on trouve un gonflement, au centre duquel on reconnaît une tumeur fluctuante, très-petite ayant pour siège la partie située entre l'os et le périoste, en outre un œdème assez considérable. M. Tédenat conseille une incision. F. F... ne veut pas y consentir; il continue l'onguent mercuriel, les cataplasmes et une légère compression. Il craignait que cette opération n'entrainât une nouvelle souffrance venant s'ajouter aux douleurs névralgiques qu'il éprouvait.

Le 1er février 1884, notre malade se décide enfin à aller chez lui pour se faire opérer. Le 12 février, on ouvre la tumeur ; il s'écoule aussitôt du sang, et on fait sortir des caillots en grande quantité. Point de pus après huit mois ; on trouve le périoste légèrement épaissi, mais pas de granulations sur le tibia, ce qui explique pourquoi l'os ne fut pas ruginé à cette époque. La plaie reste atone, la cicatrisation ne se fait pas ; on est obligé d'avoir recours à des excitants (teinture d'iode additionnée d'eau).

Le 16 février, la suppuration de réparation commence à se faire, et, grâce à des pansements méthodiques, antiseptiques et légèrement excitants, la cicatrisation est parfaite le 5 mars. On continue cependant, les jours suivants, les badigeonnages avec la teinture d'iode.

Il revient à Montpellier et reprend ses occupations jusqu'au 25 mars. A cette époque, nous constatons une légère fluctuation au-dessous de la cicatrice. Il se forme bientôt plusieurs petits trajets fistuleux qui s'ouvrent et se ferment alternativement et laissent écouler quelques gouttes de pus. Le malade applique des cataplasmes, fait des badigeonnages avec la teinture d'iode. Le 10 avril, la cicatrice avait repris son état normal.

Le 20 avril, il se reforme un autre trajet fistuleux au-dessous du premier, et nous constatons de nouveau de la fluctuation et un peu de suppuration. On applique des cataplasmes, et le malade garde le

repos. L'état ne se modifiant pas, la cicatrice prenant une teinte violacée, des troubles trophiques étant reconnus, M. Tédenat pratique, le 2 mai, une petite incision d'exploration. Il introduit un stylet dans l'ouverture, constate et nous fait constater que la surface de l'os est rugueuse ; que le périoste est décollé, raréfié ; que le stylet s'enfonce dans deux pertuis qui doivent arriver jusqu'à un os malade ayant déjà subi la transformation éburnée.

Le malade, à qui l'on fait comprendre qu'il faudra des années pour que la nature fasse subir à l'os les transformations nécessaires pour le rendre viable, et que de nombreux accidents graves sont à craindre, accepte l'opération.

Le 6 mai, M. Tédenat fait, sur une peau amincie, malade, mal nourrie, une incision, de 5 à 7 centimètres de longueur, comprenant les parties molles et le périoste rouge, granuleux, infiltré de sang. Cette fois encore, nous trouvons du sang, mais mélangé à du pus. Le sang se présente sous la forme de caillots mélangés à du pus bien lié et de bonne nature. L'os est devenu de l'ivoire ; la nécrose de cette partie du tibia peut être considérée comme certaine ; pour lui donner une nouvelle vie, il faut une légère inflammation reconstitutive. A cet effet, notre maître enlève, avec la gouge et le maillet, une portion du tibia sur une longueur de 4 à 5 centimètres et une épaisseur de 15 millimètres.

Dès qu'un suintement sanguin nous prouve que les canaux de Havers sont perméables, on fait un lavage soigné de la plaie pour enlever tout ce que la gouge et le maillet auraient pu faire d'éclats, et on termine l'opération par un pansement, suivant la méthode de Lister, en bourrant la plaie d'iodoforme.

Rien à noter comme suites immédiates de l'opération. La douleur est nulle, les nuits sont bonnes, le malade mange, les digestions se font bien. L'état général du malade est excellent jusqu'au 9 mai, époque à laquelle le patient se plaint de douleurs au-dessus des malléoles et suivant le nerf sciatique.

Pour ne pas froisser les bourgeons charnus et retarder ainsi l'évolution du travail de réparation, on ne fait le second pansement que le 10 mai. La plaie présente des bourgeons vigoureux, le pus est de bonne nature. Lavages avec une solution d'acide phénique et nouveau pansement de Lister.

Le 12, nouveau pansement exigé par le malade qui se plaint de

douleurs très vives que n'expliquent pas l'état général qui reste bon, et les apparences de la plaie qui donne du pus bien lié et une surface sur laquelle on trouve de vigoureux bourgeons.

Le 14 mai, nouveau pansement de Lister. Le malade continue à se plaindre d'insomnies. Nous constatons une adénite qui siège dans la région de l'aine. Deux ou trois ganglions sont pris.

Le 16, nouveau Lister. Le malade se trouve mieux.

Le 18, nouveau pansement ; nuit bonne ; état général satisfaisant ; l'adénite disparaît.

Le 20 on remarque un léger érythème sur toute la jambe.

Le 21, la rougeur est plus intense ; on remplace le pansement à l'acide phénique par celui fait avec l'acide borique.

La plaie, malgré cette nouvelle complication, continue à évoluer rapidement ; elle bourgeonne vigoureusement ; le pus est toujours bien lié sous l'influence de l'iodoforme. Nous devons signaler ce fait que, pendant toute la maladie, malgré les accidents qui l'accompagnent, nous n'avons aucun accès de fièvre à signaler.

L'érythème dure près de trois semaines. Nous attribuons la longueur de son évolution et la violence de l'irritation au mauvais état des tissus. Le traitement classique fut fait, et la guérison obtenue. A partir de ce moment, le pus se fit de plus en plus rare ; la cicatrisation devint plus active, et, le 20 juin 1884, la guérison fut obtenue. La plaie, à cette époque, était fermée ; une cicatrice adhérente s'organisait rapidement et le malade pouvait quitter son lit. Le 1er juillet, le malade, entièrement guéri, se sert un peu de sa jambe et se prépare à partir pour Barèges, y faire une saison.

Observation II

(Dr Tédenat)

Emile P.. , âgé de 14 ans, entre, le 6 juin 1874, au N° 53 de la salle St-Louis, service du Dr Letiévant, à l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Le père, homme robuste et bien portant, n'a jamais eu ni syphilis, ni rhumatisme. La mère jouit d'une excellente santé. Emile P..., lymphatique, de bonne constitution, s'est toujours bien porté. Depuis 5 mois, il habite Lyon, où il est employé dans une boulangerie à desservir les clients de la ville. Sans autres causes appréciables que de longues marches et peut-être sa croissance rapide, il éprouva, le 24 mai, dans toute l'étendue de la jambe gauche, de violentes douleurs, beaucoup plus vives un peu au-dessous du genou. Le lendemain, la jambe était tuméfiée, surtout dans son tiers supérieur. L'enfant garda le lit avec de la céphalalgie, de l'anorexie, une soif intense ; les douleurs étaient très-grandes. Un médecin conseilla les onctions mercurielles et de grands cataplasmes. Le gonflement n'a fait qu'augmenter, la fièvre a persisté, les douleurs ont un peu diminué depuis deux ou trois jours.

Quand le malade entre à l'hôpital, le 6 juin au soir, la peau est chaude et sèche, 39°6, les pommettes sont rouges, l'œil brillant, les traits sont tirés, fatigués. Depuis le pied jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, on constate un gonflement considérable avec rougeur de la peau. La tuméfaction est plus marquée sur le tiers supérieur de la jambe. A la partie supérieure de la face interne du tibia, sur une hauteur de 5 ou 6 centimètres et une largeur de 4 ou 5 centimètres, existe une tumeur profonde, peu saillante, qui fluctue franchement. Les mouvements imprimés au genou sont libres, bien que douloureux quand on les exagère.

Les douleurs spontanées sont peu intenses; celles que provoquent la pression sont très vives.

7 juin, matin. T. 38° 6. Pas de modifications, sauf un peu plus d'étendue de la tumeur fluctuante, qui fait une saillie plus nette. Incision verticale. Le bistouri arrive sur l'os ; le périoste est décollé sur une longueur de 8 cent. et sur toute la largeur de la face interne du tibia. Il coule un grand verre de sang, rouge, fluide, taché de quelques stries de pus. On enlève quelques caillots d'un rouge foncé. Après un lavage avec l'eau alcoolisée, on constate que le périoste est rouge, parsemé de points ecchymotiques ; que l'os est très congestionné, raréfié, rugueux à la surface. Pansement à l'alcool camphré, 0, 50 c. de sulfate de quinine ; vin de Bordeaux, bouillon.

Soir. T. 39° 1. Les douleurs sont calmées depuis l'incision. Le pansement est imbibé de sang, malgré une couche épaisse de ouate ; il est enlevé. Des caillots sanguins remplissent la plaie. Pansement avec de la charpie imbibée d'eau de Pagliari, potion avec 15 gouttes perchlorure de fer.

8. Nuit bonne, sans douleurs. T. 38° 4. Etat général, meilleur. La tuméfaction du membre a diminué ; le pansement est imbibé de sang, mais moins qu'hier. Même traitement.

Soir. T. 39°. Mieux sensible. Pansement changé à cause du sang qui l'imbibe. Le malade demande à manger. Œuf. Bouillon. Vin.

9. Nuit bonne. Mieux sensible. T. 38° 1. L'appétit revient. Pas de sang sur les pièces de pansement ; l'os et le périoste sont moins congestionnés ; la tuméfaction a beaucoup diminué ; les douleurs sont à peu près nulles.

A partir du 10 juin, la fièvre cessa, l'appétit revint rapidement, l'amélioration de l'état général fut rapide. La suppuration s'établit bonne.

Le 15 juin, une lamelle osseuse de 4 centimètres en carré, mince et percillée comme une dentelle se détacha. A partir de ce moment, la cicatrisation marcha rapidement, et, le 12 juillet, le malade sortait bien guéri, avec une cicatrice bonne, quoique adhérente.

Observation III

(Dr Tédenat)

Julie M..., âgée de 16 ans, repasseuse, née à ....., demeurant à Lyon, Guillotière, entre le 16 juin 1875, au N° 10 de la salle Ste-Marthe, dans le service du Dr Letiévant, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Le père est depuis longtemps alcoolique et rhumatisant ; la mère est morte d'une affection chronique des poumons, deux frères plus âgés se portent bien.

Julie est lymphatique, grande, forte, très-bien réglée et s'est bien portée jusqu'au 10 mai 1875. A cette époque, elle a eu une rougeole intense avec broncho-pneumonie. Vers la fin de la maladie, 4 ou 5 juin, sans aggravation de l'état fébrile, la malade éprouve à la partie supérieure des deux jambes de vives douleurs, irradiant vers les pieds; les parties se tuméfièrent. Le Dr Schaak, médecin des hôpitaux, à qui je dois ces renseignements, conseilla des cataplasmes, des onctions mercurielles belladonées et du sulfate de quinine 0,50 cent. par jour. Au bout de cinq ou six jours, les douleurs disparurent presque entièrement à la jambe gauche, dont la tuméfaction diminua sensiblement. A la jambe droite, les douleurs persistèrent, la tuméfaction augmenta ; la fièvre était modérée. La malade ne dormait pas et mangeait très-peu. Depuis deux jours, la fluctuation est manifeste dans la partie supérieure de la face interne du tibia.

Le 16, au soir, visage pâle, yeux caves. Amaigrissement. T. 38° 9. A la partie supérieure de la jambe gauche, au niveau de la tubérosité antérieure du tibia, existe, à la face interne du tibia, une plaque dure, légèrement saillante, longue de 6 cent., ayant toute la largeur de la face interne de l'os, auquel elle adhère. Les tissus superficiels sont le siège d'un œdème dur.

La jambe droite est très-tuméfiée, surtout dans sa moitié inférieure ; la peau rouge, épaissie, garde l'empreinte du doigt, dont la pression exaspère les douleurs qui sont modérées. La fluctuation est manifeste à la partie supérieure de la face interne.

17, matin. T. 37° 9. Nuit assez bonne. Incision sur la partie fluctuante, qui fait une saillie légère. Le périoste est décollé sur une longueur de 5 cent. et une largeur à peu près égale. En haut, le décollement est séparé de l'extrémité de l'os par une distance de un travers de doigt. Il coule trois grandes cuillerées de sang liquide collecté, sans trace de pus. On retire en outre un caillot noir, du volume d'une châtaigne un peu aplatie. Après un lavage phéniqué à 5 0/0 on constate une rougeur intense du périoste, dont la face profonde est villeuse, l'os est rouge sombre, raréfié et rugueux à la surface. Exploré avec la sonde cannelée, il paraît avoir perdu un peu de sa consistance. Pansement de Lister.

Soir. La malade souffre peu. Vin de quinquina, limonade sulfurique. Potion avec 2 centigrammes chlorhydrate de morphine

18, matin. Nuit bonne, presque sans douleurs. Sommeil ; pas de fièvre. T. 37° 8.

Soir. T. 38° 5. La malade se trouve bien. Le pansement est changé. Une cuillerée de sang est collecté dans la plaie. Suintement sanguin à la surface de l'os. Lavage à l'eau de Pagliari. Pansement de Lister.

19. Amélioration de l'état général. Diminution du gonflement. Le pansement est enlevé. Un gros caillot de sang remplit la plaie, il est consistant et de couleur ocre, ce qui est probablement dû à l'action de l'acide phénique. Même pansement. Vin de quinquina. Potion avec un gr. d'émétique. Limonade sulfurique. Bouillon. Lait.

20. Pas de fièvre. Douleurs presque nulles. L'appétit revient. Diminution du gonflement. Plaie très hyperémiée, mais sans épanchement sanguin. Diminution du gonflement.

21. L'amélioration continue. Caillot sanguin dans la plaie. Suintement sanguin à la surface de l'os, sur lequel est appliqué, après un lavage phéniqué, un gâteau de charpie imbibé d'eau de Pagliari. Pansement de Lister. Même médication.

22. Appétit satisfaisant. Vin ; viande grillée. Douleurs nulles. Pas de fièvre. Pas de sang dans la plaie, un peu de pus.

23. L'amélioration continue. Pas de sang dans la plaie. L'os est moins vascularisé ; un peu de pus.

A partir de ce jour, l'amélioration alla progressivement. Suppuration modérée, sans nécrose.

Le 15 juillet, la plaie était cicatrisée ; il restait une plaque d'œdème autour de la cicatrice.

A la jambe gauche, la plaque persistait, dure, adhérente à l'os, sans œdème des parties molles. Elle avait l'aspect d'une hypérostose qui, en 1876, ne s'était pas modifiée. La malade y éprouvait de loin en loin quelques rares douleurs.

Observation IV

Marie P..., domestique, née à Givors, demeurant à Lyon, âgée de 17 ans, entre le 9 janvier 1876, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Ste-Anne, n° 12, service de M. le professeur Valette.

Rien à noter dans les antécédents de la famille.

Marie P... a eu de l'impétigo de la face pendant son enfance; elle est lymphatique. Au commencement de décembre, variole discrète et peu grave. Pendant la convalescence on a noté un accroissement considérable de la taille. Depuis le 24 décembre, fièvre, tuméfaction de la partie inférieure de la cuisse gauche où la malade éprouve de vives douleurs. Il y a trois jours, frissons irréguliers ; douleurs.

3 janvier, soir. Malade amaigrie. Pommettes rouges. P. à 120. T. 40°. La cuisse gauche est rouge, tuméfiée; à la partie interne, fluctuation franche sur une saillie mal limitée ayant à peu près les dimensions de la paume de la main. A ce niveau, la peau est rouge, sèche ; la tuméfaction s'étend à la partie supérieure de la jambe. La pression est douloureuse sur la partie inférieure du fémur, en dedans surtout

Les mouvements du genou sont impossibles, à cause de la douleur et de la contraction des muscles. Léger épanchement dans l'articulation. Cataplasmes, laudanum.

10, au matin. La malade a éprouvé pendant la nuit, dans le poignet droit, des douleurs vives qui persistent encore. A ce niveau, il existe une légère tuméfaction ; la pression est très douloureuse à l'extrémité inférieure du radius. T. 39°,4. Anorexie, langue saburrale ; céphalée ; soif vive.

M. Valette incise la tumeur de la cuisse gauche. Il s'écoule un demi-verre d'un liquide composé par parties égales de sang et de pus. La collection s'est faite sous le périoste décollé ; la surface de l'os est rugueuse, très-hypérémiée et laisse suinter du sang. Pansement de Lister.

Sur le poignet gauche, vésicatoire après immobilisation sur une large attelle. Purgatif salin : 0,50 c. de sulfate de quinine. Le soir, T. 39°1 ; selles abondantes, céphalalgie moindre.

11. Les douleurs persistent dans le poignet, qui est plus tuméfié qu'hier. Le vésicatoire est pansé.

A la cuisse, le pansement est mouillé de pus et de sang ; le sang domine. Pansement de Lister.

La nuit s'est passée sans sommeil. T. 38°4. P. 120. 0,50 c. sulfate de quinine, limonade vineuse, lait.

Le soir, presque pas de douleurs à la cuisse. Souffrances vives dans le poignet. T. 38°9.

12. Nuit assez bonne. La tuméfaction du poignet droit a augmenté ; la peau est rouge, tendue. Sur la surface externe du radius existe une tumeur fluctuante, longue de 5 centimètres, large de 2, finissant en bas au point de naissance de l'apophyse styloïde. La pression est très-douloureuse à ce niveau. Une incision est faite, il ne coule que du sang rouge, liquide, collecté sous le périoste décollé, ecchymotique. La surface de l'os est rouge, et, même après plusieurs lavages, se couvre, au bout de quelques instants, de gouttelettes de sang. Gâteau de charpie trempé dans l'eau de Pagliari. Pansement phéniqué. Attelle.

La plaie de la cuisse laisse couler du pus légèrement sanguinolent et chargé de poussière osseuse. Vin de quinquina. Limonade sulfurique. Lait. Bouillon.

Soir. T. 38°4. Les douleurs du poignet ont diminué, la malade a dormi dans la journée.

13. La malade a bien reposé cette nuit et se sent beaucoup mieux. T. 38°1.

Suppuration de bonne nature à la cuisse, mais toujours avec poussière osseuse, moins abondante qu'hier. La tuméfaction a diminué ; les douleurs sont presque nulles. Au poignet, tuméfaction et douleurs moindres. Le pansement est légèrement imprégné de sang. Après un lavage à l'eau de Pagliari froide, on constate une diminution de la vascularité de l'os et l'absence de suintement sanguin à sa surface.

14 janvier. Nuit bonne. La malade demande à manger. T. 37°8. La plaie de la cuisse seule est pansée ; suppuration louable, sans poussière osseuse. Diminution considérable du gonflement, pas de douleurs. Vin de quinquina. Poulet. Bouillon.

15. Nuit bonne ; mieux sensible. Le pansement du poignet n'est pas mouillé de sang. L'os est modérément vascularisé.

20. Le mieux continue. Petit séquestre ayant les dimensions d'une pièce de 1 fr. au fémur. Suppuration modérée ; bourgeons charnus sur l'os.

30. La plaie du poignet est presque cicatrisée, celle de la cuisse suppure un peu. Etat général excellent.

6 février. Cicatrisation complète au poignet, où existent encore un peu de tuméfaction et un certain degré de raideur dans l'articulation. La plaie de la cuisse est réduite à 1 cent. de long et suppure peu.

8. Petit séquestre tiré avec des pièces à dissection.

15. La malade est complétement guérie.

Observation V

François M.-C..., âgé de 15 ans, né à Couzon (Rhône), entre le 10 février 1876 à l'Hôtel-Dieu de Lyon dans le service de M. Valette, professeur de clinique chirurgicale, salle St-Philippe, 16.

Cet enfant s'est toujours bien porté. Il y a un mois, dans une chute en faisant des glissades sur la glace, il se contusionna le genou gauche. Pendant trois ou quatre jours, il éprouva des douleurs légères qui ne l'empêchèrent pas d'aller à l'école ; puis elles disparurent. Le 2 février, au soir, il éprouva des douleurs vagues au-dessus du genou gauche. Le lendemain, souffrances vives, fièvre intense ; gonflement rapide de la cuisse et de la jambe. Cet état persiste depuis.

Le 10 février au matin, T. 39° 6. P. 120. Peau chaude et sèche, langue rouge, sèche, soif ardente, diarrhée persistante depuis cinq ou six jours. Le facies exprime une profonde anxiété. Tout le membre inférieur gauche est tuméfié, les veines superficielles sont dilatées, la peau rouge. L'inflammation est à son maximum dans le quart inférieur de la cuisse et au genou. La partie inférieure de la cuisse est le siège d'une tuméfaction considérable, limitée, en haut, par un rebord saillant, se confondant, en bas, avec la tuméfaction du genou plein de liquide, et dans la demi-flexion ; le membre repose sur sa face externe. La fluctuation existe dans toute l'étendue du quart inférieur de la cuisse et sur toute la circonférence du membre. Le liquide paraît profond. M. Valette fait une incision de 5 centimètres en bas et en dehors. Il s'écoule deux grands verres de sang collecté sous le périoste et mêlé de quelques stries de pus. L'os est dénudé, très rouge, un peu ramolli. Deux gros tubes à drainage sont passés, l'un en avant, l'autre en arrière.

Lavages phéniqués, pansement de Lister, gouttière, vin de Bordeaux, 0, 30 centigrammes de sulfate de quinine.

Soir. T. 40° 5. Douleurs très violentes. Pendant les manœuvres nécessaires pour changer le pansement, le malade pleure, crie, dit que : « l'os se casse. »

On trouve dans la plaie un gros caillot de sang tacheté de pus. Potion avec 2 gr. d'hydrate de chloral.

11. Le malade s'est plaint toute la nuit. Ce matin, à 6 h., il a eu un frisson intense qui a duré demi-heure. T. 39° 9. Etat général grave. Diarrhée abondante et fétide. Sous le pansement un grand verre de liquide moitié sang, moitié pus. L'épiphyse est complètement séparée de la diaphyse, sur laquelle le décollement du périoste a augmenté. L'articulation du genou, pleine de pus, est traversée par un gros drain. — Lavages phéniqués avec une solution à 5 0/0, pansement de Lister, même traitement général.

12. Rêvasseries la nuit. T. 40° 5. P. 150. Langue noire et sèche, narines fuligineuses, diarrhée. Toux ; râles muqueux disséminés aux deux bases. La suppuration est abondante, mêlée d'une faible quantité de sang.

Soir. Frissons, à 4 h. T. 41° 3. Subdelirium.

13. Le père refuse de laisser pratiquer l'amputation et emporte l'enfant.

Observation VI

(Dr Bertrand)

Gel..., âgé de 23 ans, né à Florensac (Hérault), soldat au train des équipages, entre le 20 juillet 1881, à l'hôpital St-Eloi, dans le service de la clinique chirurgicale de M. Tédenat, suppléant M. le professeur Courty. Rien à noter dans les antécédents de la famille. Gel..., de tempérament sanguin, fortement constitué, n'a eu d'autre maladie qu'une fièvre typhoïde pour laquelle il a été soigné à Lunel, du 10 mai au 21 juin 1881. Pendant cette maladie, il éprouva des douleurs vagues au niveau du genou droit. Elles disparurent pour revenir en pleine convalescence, le 25 juin. Elles furent alors très-violentes, tant à la partie inférieure de la cuisse qu'à la partie supérieure de la jambe. Le membre reposait sur le côté externe, le genou fléchi à angle presque droit. Pendant les quatre ou cinq premiers jours, la fièvre fut intense. Vers le huitième jour, une collection liquide fut incisée à la partie supérieure de la face interne du tibia droit ; il coula un demi-verre de sang pur sans mélange de pus. L'os était à nu ; ce que voyant, le médecin attendit sept ou huit jours pour ouvrir une collection semblable, l'une à la face interne de la cuisse droite, au voisinage du genou. Il en retira un grand verre de liquide, moitié sang, moitié pus. Le périoste était décollé ; les douleurs se calmèrent. Le genou s'était mis à angle droit, et, immobilisé dans cette position, tous les essais pour le fléchir ou l étendre donnaient lieu à de violentes douleurs. Des pansements simples furent appliqués ; plusieurs petits séquestres furent éliminés au niveau du fémur. Le malade reprit rapidement de l'appétit, des forces. Ciuq jours avant son entrée à l'hôpital St-Eloi, il a éprouvé des douleurs vives, immédiatement en dehors de la tubérosité anté-

rieure du tibia droit ; elles persistent, et en ce point on trouve une tumeur molle, fluctuante, du volume d'un œuf, très douloureuse à la pression.

20. La santé générale est excellente. Le genou est fléchi à angle droit, non tuméfié, il ne contient pas de liquide Tout mouvement spontané ou communiqué y est impossible ; du reste, le moindre effort d'extension provoque de vives douleurs. Les muscles de la cuisse, surtout le droit antérieur, sont atrophiés. A la partie inférieure de la face interne du fémur, orifice fistuleux entouré de bourgeons charnus par lequel la sonde cannelée arrive sur l'os rugueux. Orifice semblable à la partie supéro-interne du tibia, dénudé, rugueux. A la face externe du tibia, tumeur fluctuante, longue de 5 cent., large de 4, faisant relief, douloureuse à la pression. Cette tumeur, incisée dans toute sa longueur, laisse couler deux cuillerées de sang rouge-clair, collecté sous le périoste. L'os est rouge, un peu raréfié. Pansement de Lister.

24. L'incision est presque cicatrisée; elle n'a pas suppuré. Anesthésie chloroformique. Les orifices fistuleux sont agrandis par une incision cruciale; la surface osseuse, rugueuse, nécrosée, est ruginée. Le malade est attiré jusqu'au bas de la table d'opération. Posant le bas de la jambe du malade sur son épaule droite et embrassant de ses deux mains la partie inférieure de la cuisse, M. Tédenat imprime au genou des mouvements méthodiques de flexion et d'extension. Plusieurs craquements entendus à distance se produisent, et après de violents efforts, la jambe est mise dans l'extension complète. Pansement de Lister et bandage ouato-silicaté, avec attelle en bois postérieure.

Soir. Pas de fièvre, peu de douleurs.

8 août. Le malade n'a pas souffert depuis l'opération. L'état général est excellent. Le bandage est fendu longitudinalement à sa surface antérieure et enlevé. Les plaies sont presque antérieurement cicatrisées. Toute tuméfaction a disparu. Pas d'épanchement dans le genou. Pas de douleur ni à la pression, ni pendant les mouvements méthodiques imprimés à la jointure. Le bandage est réappliqué.

10. Bandage enlevé ; mobilisation méthodique et électrisation des muscles atrophiés. Plaies cicatrisées.

25. Des séances de mobilisation et d'électrisation ont eu lieu tous

les deux jours. La mobilité du genou est complète ; le malade marche avec des béquilles.

4 septembre. Guérison complète. Le malade descend l'escalier avec une simple canne.

Observation VII

(M. Tédenat)

Edouard C..., 32 ans, typographe, demeurant à Montpellier. Pas de maladie autre que la fièvre typhoïde. Cette affection commença le 1er mars 1881 et fut grave.

Au début de la convalescence, le malade éprouva de vagues douleurs à la partie supérieure de la jambe gauche. Elles disparurent au bout de quelques jours (10 mai). Le 25 mai, elles revinrent très-violentes, accompagnées de gonflement de toute la jambe, de rougeur à la peau, de fièvre. Une tumeur se forma. Le docteur Bloc l'ouvrit au bout d'une dizaine de jours ; il s'écoula un demi-verre de pus, l'os se trouva à découvert. La suppuration continue encore par une fistule ayant les dimensions d'une pièce de 1 fr et siégeant à la partie moyenne de l'os sur la face interne (15 juin).

20 juin. Douleurs vives siégeant un peu au-dessus de la malléole interne droite. Tuméfaction, peau rouge, œdématiée. Je conseille des frictions mercurielles et des cataplasmes.

23. Je constate l'existence d'une tumeur fluctuante, du volume d'une grosse noix, siégeant au-dessus de la malléole. Je l'incise et retire une cuillerée de sang rutilant, sans pus, collecté sous le périoste. L'os est rouge. Pansement de Lister.

24 juin. Suintement sanguin à la surface de l'os.

10 juillet. Cette plaie était guérie, sans nécrose, et après une suppuration presque insignifiante.

Le malade se décida à me laisser agrandir le trajet fistuleux ; je retirai un séquestre ayant les dimensions d'une pièce de 2 francs, et 15 jours après (24 juillet) la guérison était complète.

Vu :
Le Président-Censeur,
J. BENOIT.

Vu bon à imprimer,
Le Doyen,
J. BENOIT.

Vu :
Le Recteur de l'Académie,
G. CHANCEL.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

AUXQUELLES LE CANDIDAT REPONDRA VERBALEMENT

(Arrêté du 22 mars 1842.)

Chimie médicale et Pharmacie

L'alcool, l'éther, au point de vue chimique et pharmaceutique

Physique médicale

Détermination de la température d'un lieu.

Botanique et Histoire naturelle médicale

Donner le caractère des vers intestinaux rubanaires.

Anatomie

Quelle est la texture du cristallin?

Anatomie pathologique et Histologie

De la cellule en général ; de son origine ; son fonctionnement.

Physiologie

Phénomènes mécaniques de la respiration.

Pathologie médicale ou interne

Qu'est-ce que le lymphatisme?

Pathologie externe

Du cancer de l'utérus.

Thérapeutique et Matière médicale

Des différentes préparations de l'opium.

Opérations et Appareils

Des amputations partielles du pied.

Médecine légale et Toxicologie

De la superfétation.

Hygiène

Des jeux de l'enfant dans leurs rapports avec l'hygiène.

Accouchements

La poche des eaux est-elle utile dans les accouchements ?

Clinique interne

Caractères cliniques de l'asthme.

Clinique externe

Du débridement dans les plaies par armes à feu.

Clinique des maladies nerveuses et mentales

Existe-t-il un délire des sens ?

Titre de la Thèse à soutenir

De l'ostéo-périostite hémorrhagique.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères, si j'y manque !